

This Page Is Inserted by IFW Operations  
and is not a part of the Official Record

## **BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

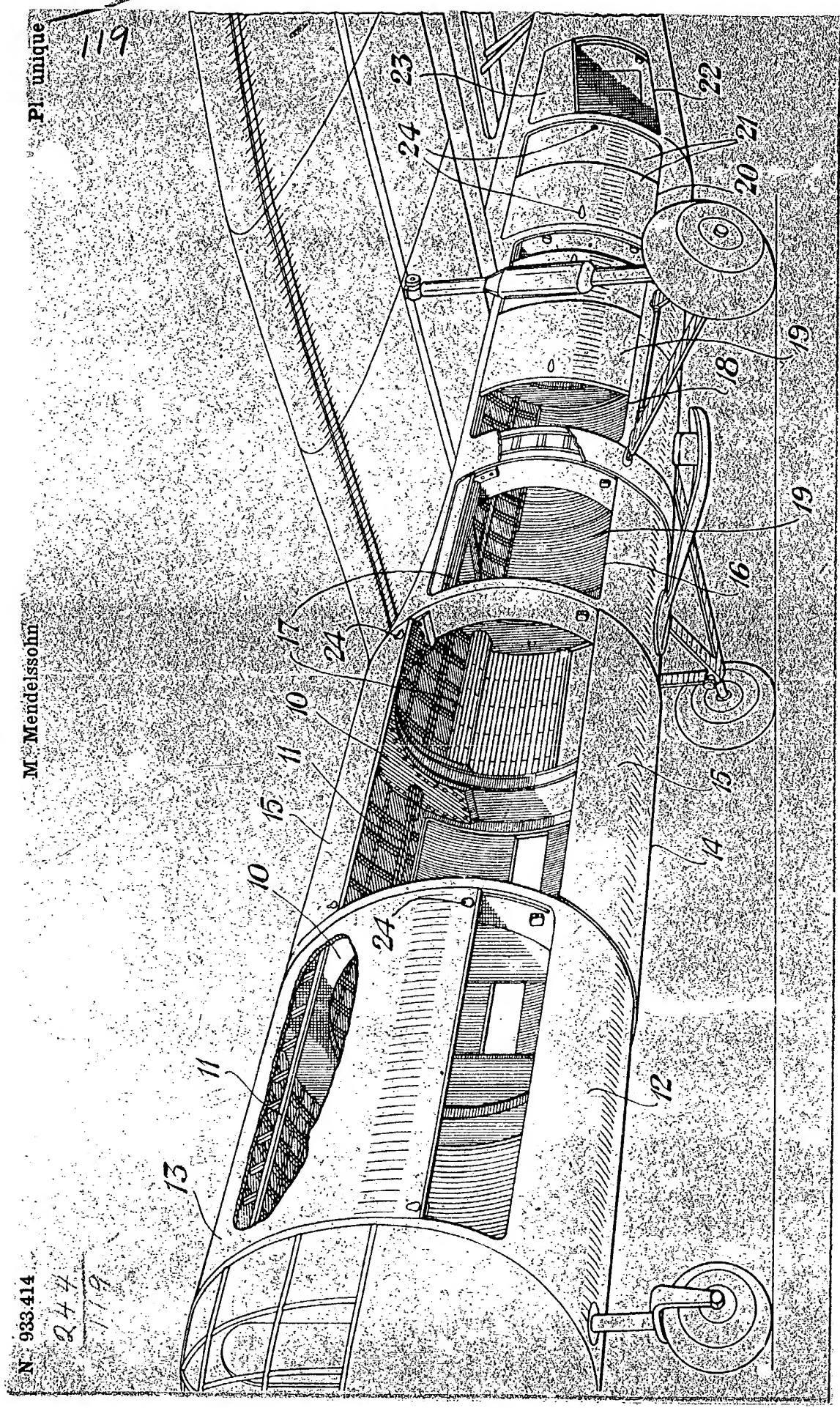
Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning documents *will not* correct images,  
please do not report the images to the  
Image Problem Mailbox.**

This Page Blank (uspto)



This Page Blank (uspto)

## MINISTÈRE DE L'INDUSTRIE ET DU COMMERCE

SERVICE DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

## BREVET D'INVENTION.

Gr. 6. — Cl. 4.

N° 933.414

## Avion de transport.

M. ENRIQUE EMIL MENDELSSOHN résidant en Grande-Bretagne.

Demandé le 12 septembre 1946 à 14<sup>h</sup> 15<sup>m</sup>, à Paris.

Délivré le 17 décembre 1947. — Publié le 20 avril 1948.

(2 demandes de brevets déposées en Grande-Bretagne les 24 juillet 1944 et 21 août 1945. — Déclaration du déposant.)

Cette invention se rapporte à un avion de transport.

Suivant un mode de construction connu de planeur, le nez du planeur est détachable et le déchargement se fait par l'ouverture avant. Cette disposition est suffisante lorsque le planeur est simplement appelé à faire un seul voyage, la totalité du contenu du planeur étant enlevée lorsqu'il arrive à destination, mais lorsqu'il s'agit d'un trafic commercial de temps de paix le système de chargement et de déchargement s'effectuant essentiellement par le nez, ou par une ou deux portes dans le cas d'un avion de transport, devient insuffisant, car, à moins que l'avion n'ait été chargé exactement dans l'ordre où il doit être déchargé, les marchandises qui se trouvent dans les parties du fuselage éloignées de l'ouverture du nez sont inaccessible. Même dans le cas où le chargement a été arrimé en tenant compte de l'ordre suivant lequel le déchargement doit se faire, il serait impossible de recharger des parties déchargées du fuselage sans rentrer la difficulté ci-dessus mentionnée.

Le principal but de la présente invention est en conséquence de construire un avion de transport tel que les marchandises peuvent être déchargées d'une partie désirée

quelconque du fuselage sans déranger les marchandises des autres parties.

Suivant l'invention, le fuselage de l'avion est pourvu d'une série d'ouvertures et est muni d'une série de portes coulissantes pour fermer ces ouvertures, ces portes étant établies de telle manière que lorsque elles sont écartées de leur position de fermeture, elles ne recouvrent ou n'obturent aucune des ouvertures adjacentes dans le fuselage, permettant ainsi d'avoir facilement accès à n'importe quelle partie voulue du fuselage.

Il y a lieu de faire remarquer ici qu'on a déjà proposé auparavant de construire des avions comportant dans le fuselage une série de compartiments adjacents susceptibles de contenir des colis de marchandises à livrer, les colis faisant, lorsqu'ils sont en place dans le fuselage, partie de la surface aérodynamique de celle-ci. La livraison des colis s'opère en les éjectant au moyen d'organes qui, après l'éjection, servent à former des portes pour les compartiments dans lesquels les colis étaient enfermés. Les colis sont destinés à être éjectés pendant le vol de l'avion et sont parachutés au sol. Suivant une autre proposition antérieure, l'avion est pourvu d'une

série d'ouvertures adjacentes le long du fuselage pour permettre aux passagers de s'en échapper rapidement. Les ouvertures sont normalement fermées par des portes à charnières susceptibles de s'ouvrir par pivotement pour la sortie des passagers.

L'invention se distingue de ces propositions antérieures parce qu'elle ne concerne pas le parachutage de marchandises ou de passagers d'un avion en plein vol, et aussi parce que les portes aménagées le long du fuselage s'ouvrent sans masquer des parties adjacentes du fuselage, c'est-à-dire qu'elles s'ouvrent de manière à ne recouvrir aucune partie du fuselage au point d'empêcher l'accès à une ouverture adjacente. Les portes à charnières ne remplissent pas nécessairement cette condition.

Suivant les principes de l'invention, les portes peuvent être aménagées pour s'ouvrir de différentes manières. Ainsi, elles peuvent coulisser dans le sommet du fuselage ou bien elles peuvent être établies en deux parties, dont l'une coulisse dans le sommet du fuselage et l'autre dans le fond de celui-ci. En outre, les portes peuvent être disposées pour coulisser longitudinalement par rapport au fuselage en vue de donner accès à des parties individuelles de ce dernier.

On comprendra qu'une telle disposition offre des avantages particuliers sur les procédés de chargement et de déchargement connus. Les marchandises peuvent être mises en place dans le fuselage dans n'importe quel ordre et on y a immédiatement accès en ouvrant la porte appropriée. Si on le désire, certaines parties du corps peuvent être équipées d'une manière permanente pour le transport de types spéciaux de marchandises. Par exemple, des chambres réfrigérées peuvent être établies pour le transport de marchandises périssables.

Un avion de transport, de construction actuelle peut être facilement aménagé pour fonctionner selon le principe ci-dessus mentionné. Le châssis existant du fuselage assure un support approprié aux portes et subdivise le fuselage en un certain nombre de compartiments.

Suivant une autre caractéristique de l'invention, des portes coulissantes ou pivotan-

tes sont établies des deux côtés du fuselage. Les portes peuvent aussi s'ouvrir automatiquement sous l'action d'un dispositif commandé de l'intérieur de l'avion.

Le fuselage de l'avion peut, suivant l'invention, être équipé de divers types de portes et des exemples de portes appropriées sont représentées sur le dessin schématique annexé.

Le fuselage est pourvu de portes coulissantes entre les couples et longerons existants 10 et 11 respectivement. Une baie 12 est pourvue de portes coulissant verticalement 13, la porte de tribord étant représentée fermée et la porte de babord partiellement ouverte. Une baie 14 est également pourvue de portes coulissant verticalement 15, mais dans ce cas, chaque porte est faite de deux parties qui coulissent de bas en haut et de haut en bas respectivement, la porte de tribord étant représentée partiellement ouverte et la porte de babord complètement ouverte. Une baie 16 est pourvue de volets à enroulement vertical 17, le volet de tribord étant représenté partiellement ouvert et le volet de babord complètement ouvert. Une baie 18 est pourvue de portes coulissant horizontalement 19, les portes de tribord étant représentées toutes deux fermées et les portes de babord toutes deux partiellement ouvertes. La baie 20 est aussi pourvue de portes coulissant horizontalement 21 qui sont représentées fermées, tandis que la baie 22 est pourvue de portes de forme spéciale 23, coulissant verticalement, la porte de babord étant représentée partiellement ouverte.

Les portes sont pourvues de dispositifs de verrouillage automatiques 24.

L'invention est applicable aux avions à passagers et sous ce rapport, l'existence d'une série d'issues permettant de sortir de l'avion est spécialement avantageuse dans des circonstances où il est nécessaire d'évacuer l'avion rapidement, par exemple après un atterrissage forcé ou en cas d'accident.

#### RÉSUMÉ.

Avion, remarquable notamment par les caractéristiques suivantes, considérées séparément ou en combinaison :

- a. Le fuselage de l'avion présente une série d'ouvertures et une série de portes coulissantes pour les fermer, ces portes étant établies de telle manière que quand elles sont déplacées de leur position de fermeture, elles ne recouvrent ou n'obturent pas des ouvertures adjacentes ménagées dans le fuselage, et permettent ainsi un accès aisément à n'importe quelle partie désirée du fuselage ;
- b. Les portes sont faites en deux parties, dont l'une coulisse dans le sommet du fuselage et l'autre dans le fond de ce dernier ;
- c. Les portes coulissent dans le sommet du fuselage ;
- d. Les portes sont constituées par des volets coulissants à enroulement ;
- e. Les portes sont établies des deux côtés du fuselage ;
- f. Les portes sont pourvues de dispositifs de verrouillage automatiques.

ENRIQUE EMIL MENDELSSOHN

Par procuration

René MAREUP.

2

This Page Blank (uspto)